



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E SERVIÇOS



TERMO DE REFERÊNCIA

As interessadas em contratar com a Administração Pública Municipal deverão observar as seguintes exigências:

1. DA HABILITAÇÃO

1.1 - As licitantes deverão apresentar os seguintes documentos de habilitação nos autos do certame:

- a) Registro comercial, no caso de empresa individual; ato constitutivo, estatuto ou contrato social e suas alterações, devidamente registrado, em se tratando de sociedade comercial, e, no caso de sociedade por ações, acompanhados dos documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- b) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ/MF;
- c) Prova de Regularidade com a Fazenda Federal e Seguridade Social (Certidão de Quitação de Tributos Federais e Certidão quanto à Dívida Ativa da União);
- d) Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual (Certidão Negativa da Fazenda Estadual e Dívida Ativa).
- e) Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal (Tributos Mobiliários e Imobiliários);
- f) Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei (CRF do FGTS);
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.
- h) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual e/ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- i) Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;
- j) Prova de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia – CREA;
- l) Comprovação da Licitante de que, **eventualmente declarada vencedora do certame, disporá, na data da contratação, de profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pelo CREA, detentor de Certidão de Acervo Técnico - CAT por execução de obra ou serviço da natureza e volume equivalente ao objeto a que propõe executar:**
 - l.1) Para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional supra, as licitantes poderão apresentar tantos atestados quantos julgarem necessários e pertinentes a um ou mais profissionais;
 - l.2) A comprovação de disponibilidade do profissional, prevista na alínea “P”, **poderá ser feita por meio de declaração formal:**
 - l.3) Os profissionais indicados pela licitante, para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional, deverão participar do serviço/obra objeto desta licitação, podendo ser substituídos por outro com experiência equivalente ou superior, mediante prévia autorização da Administração Pública Municipal (§ 10º, do art. 30, da Lei nº 8.666/93);
 - m) Declaração a que alude o art. 27º, V da Lei nº 8.666/93;
 - n) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, com o devido registro na Junta Comercial, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, em cópia autenticada, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios;
 - n.1) A boa situação financeira da empresa será avaliada pelos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), os quais devem ser maior que 1,00, resultante da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E SERVIÇOS



n.2) As fórmulas dos índices contábeis referidos deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço.

n.3.) Caso o memorial não seja apresentado, a Comissão de Licitação efetuará os cálculos.

n.4) Se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.

n.5) Serão considerados aceitos como na forma da Lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

n.5.1) sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima):

- publicados em Diário Oficial; ou
- publicados em jornal de grande circulação; ou
- por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

n.5.2) sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

- por fotocópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

n.5.3) sociedade criada no exercício em curso:

- fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

n.5.4) o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade

2. DA ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS

2.1. As propostas deverão ser apresentadas da seguinte forma:

2.1.1. Em papel timbrado da licitante, datilografada ou impressa por qualquer outro meio, datada e assinada pelo seu responsável ou representante legal da licitante, rubricada, isenta de emendas, rasuras, ressalvas ou entrelinhas, contendo, necessariamente, os preços, em moeda corrente nacional, em valores unitários e totais, absolutamente líquidos já incluídos todos os encargos inerentes ao objeto; contendo:

- a) Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de abertura da licitação;
- b) Prazo de execução será de cento e vinte dias corridos;
- c) O preço total da proposta em algarismo e por extenso;

2.2. As propostas deverão apresentar preços correntes de mercado, conforme estabelece o art. 43, inciso IV da Lei nº 8.666/93 e ainda:

2.2.1. Planilha orçamentária, assinada na última folha e rubricada nas demais pelo representante legal;

2.2.2. Composição unitária de preços;

2.2.3. Composição de B.D.I.;

2.2.4. Composição de encargos sociais;

2.2.5. Cronograma Físico-Financeiro

2.3. É de exclusiva responsabilidade dos licitantes a descrição de todos os dados da proposta apresentada;

2.4. Não serão consideradas as propostas apresentadas fora do prazo, bem como aquelas que contiverem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, de modo a ensejar dúvida, principalmente em relação a valores;

2.5. As propostas de preços serão abertas em ato público, em data a ser definida pela Comissão Permanente de Licitação e comunicada previamente às licitantes.

3 - DAS PENALIDADES

3.1 - No caso de inadimplemento na execução total ou parcial do avençado, bem como no atraso na execução contratual, o adjudicatário ficará sujeito às penalidades abaixo relacionadas, garantida prévia defesa em regular processo administrativo:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E SERVIÇOS



- a) Advertência;
- b) multa;
- c) suspensão temporária de participar de licitações e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de João Lisboa – MA por até dois anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

3.2 O atraso na execução do objeto da presente licitação implicará na incidência de multa de 1% (um por cento) por dia, calculada sobre o valor total do contrato, até o limite de 30% (trinta por cento) do respectivo valor;

3.2.1 - Caso o atraso seja superior a dez dias úteis restará caracterizado o descumprimento total da obrigação contratual, cabendo à Administração Pública promover as medidas cabíveis;

3.3 - O descumprimento total da obrigação assumida, bem assim a recusa em assinar o instrumento contratual e ainda a recusa em executar o objeto licitado implicará na incidência de multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total do contrato/proposta, bem como a aplicação das demais sanções estabelecidas;

3.4 - A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa e contraditório por parte do adjudicatário, na forma da Lei;

3.5 - Os valores resultantes da aplicação das multas previstas serão cobrados pela via administrativa, devendo ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data de recebimento da comunicação ou, se não atendido, judicialmente, pelo rito e com os encargos da execução fiscal, assegurado o contraditório e ampla defesa;

3.6 O licitante que ensejar o retardamento da execução da licitação, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o devido processo legal, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas neste edital e das demais cominações legais;

3.7 O valor das multas aplicadas será devidamente corrigido pela variação IGPM, até a data de seu efetivo pagamento, e recolhido em até 05 (cinco) dias da data de sua cominação, mediante Guia de Recolhimento Oficial.

4 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

4.1 Executar os serviços obedecendo fielmente o Projeto Básico/Executivo;

4.2 Arcar com todas as despesas com equipamentos, utensílios, materiais, mão-de-obra, pagamento de seguro, tributos, impostos, taxas e demais obrigações vinculadas à legislação tributária, trabalhista e previdenciária e todos os demais encargos tributários ou não decorrentes do objeto do contrato;

4.3 Cumprir fielmente o contrato, inclusive os prazos de execução dos serviços nos termos avençados, executando-os sob sua inteira responsabilidade;

4.4 Manter durante o prazo de execução do contrato as exigências de habilitação e qualificação previstas na licitação;

4.5 Atender, imediatamente, todas as solicitações da fiscalização da CONTRATANTE, relativamente aos serviços contratados;

4.6 Registrar a obra no CREA;

4.7 Cumprir todas as leis, regulamentos e determinações das autoridades constituídas, em especial o Código de Obras e de Postura deste Município;

4.8 Tomar todas as medidas de segurança no trabalho tais como: Sinalização, Advertência, Avisos, Tapumes, enfim, todos os meios necessários a evitar acidentes ou outros imprevistos;

4.9 Responder de maneira absoluta e inescusável pela perfeita técnica dos serviços, quanto ao processo de aplicação dos materiais, inclusive suas quantidades, competindo-lhe, também, a dos serviços que, não aceitos pela fiscalização da CONTRATANTE, devam ser refeitos;

4.10 Facilitar à FISCALIZAÇÃO o acesso aos procedimentos e técnicas adotados;



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E SERVIÇOS



- 4.11.** Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar ao CONTRATANTE ou a terceiros, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;
- 4.12.** Efetuar a matrícula da obra junto ao INSS.

5 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

5.1 - A Contratante, durante a vigência do contrato, se compromete a:

- 5.1.1.** Efetuar o pagamento na forma convencionada, desde que preenchidas as formalidades previstas no contrato;
- 5.1.2.** Designar um profissional, se necessário, para, na qualidade de fiscal, acompanhar a execução do objeto;
- 5.1.3.** Comunicar à contratada, através do executor designado, qualquer problema que ocorra na execução do objeto.



Prefeitura de
JOÃO LISBOA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



MODERNIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA- MA.

JOÃO LISBOA - MA.
ABRIL 2020



Prefeitura de
JOÃO LISBOA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO
2. SERVIÇOS PRELIMINARES
3. INFRAESTRUTURA
4. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
6. URBANIZAÇÃO
7. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
8. PROJETOS
9. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Prefeitura de
JOÃO LISBOA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



1. INTRODUÇÃO

f.



Prefeitura de
JOÃO LISBOA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



1. INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo trata-se da modernização e adequação de uma praça constituída de canteiros, urbanização, paisagismo e construção de um palco. Todos os serviços serão executados segundo as Normas técnicas e especificações. Os projetos, a execução e a fiscalização da obra, deverão ter profissionais como responsáveis técnicos, regularmente inscritos e em dia com o CREA. Os projetos, a execução e a fiscalização deverão ser registrados no CREA e demais órgãos necessários à legalização da obra.



Prefeitura de
JOÃO LISBOA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



2. SERVIÇOS PRELIMINARES



Prefeitura de
JOÃO LISBOA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



2. SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DA OBRA

Será fixada no empreendimento, uma placa de identificação nas dimensões (3,00x2,00) m, confeccionada em material resistente às intempéries, contendo informações relativas à obra. A placa deverá ser instalada em local de fácil visibilidade e o fornecimento, serviços de instalação e manutenção durante a execução da obra serão atribuídos ao Construtor. Será instalada uma placa para todo o projeto.

LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra deverá ser executada, conforme projeto aprovado, utilizando instrumentos e métodos adequados.

A demarcação será feita pelo método de gabarito. O gabarito será executado em madeira, envolvendo todo o perímetro da obra. As tábuas que compõem esses quadros precisam ser niveladas, alinhadas, aprumadas, bem como fixadas em barrotes (3"x3") e travadas para resistirem à tensão dos fios de demarcação sem oscilar ou deslocar da posição correta. Após a execução do gabarito, serão marcados nos mesmos os eixos de paredes ou pilares, segundo as dimensões determinadas no projeto.



Prefeitura de
JOÃO LISBOA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



3. INFRAESTRUTURA



3. INFRAESTRUTURA

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS

As superfícies que serão escavadas em torno da construção da praça deverão contar com as ferramentas adequadas, para o tipo de solo do local.

REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA

Os trabalhos de reaterro serão executados com material de aquisição escolhido e isento de matéria orgânica, de preferência piçarra ou areia, em camadas sucessivas, de altura máxima de 20(vinte) cm convenientemente molhadas e energicamente apiloadas, de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis.

PISO

PAVIMENTAÇÃO:

Os serviços de demolição do pavimento existente da praça serão de responsabilidade da prefeitura, bem como a remoção de todo o entulho.

Pavimentação em bloco intertravado, com bloco retangular de cor natural 20X10cm, em toda a área da praça, com espessura de 6cm sobre colchão de areia com espessura de 6cm.

Na quadra será substituído todo o piso, por piso em concreto 20MPA com armação em tela soldada e na circulação da mesma será executado piso cimentado.

MEIO-FIO

Em todo o perímetro dos canteiros e da praça será executado o meio-fio em concreto pré-fabricado.

Os meios-fios devem ser executados em peças de 1,00 m de comprimento, as quais devem ser vibradas até seu completo adensamento e, devidamente curadas antes de sua aplicação.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



Seu comprimento deve ser reduzido para a execução de segmentos em curva. O concreto empregado na moldagem dos meios-fios, devem possuir resistência mínima de 20 MPa no ensaio de compressão simples, aos 28 dias de idade.

As formas para a execução dos meios-fios devem ser metálicas, ou de madeira revestida, que permita acabamento semelhante àquele obtido com o uso de formas metálicas.

Para o assentamento dos meios-fios, o terreno de fundação deve estar com sua superfície devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se liso e isento de partículas soltas ou sulcadas e, não deve apresentar solos turfosos, micáceos ou que contenham substâncias orgânicas.

Devem estar, também, sem quaisquer de infiltrações d'água ou umidade excessiva. Para efeito de compactação, o solo deve estar no intervalo de mais ou menos 1,5% em torno da umidade ótima de compactação, referente ao ensaio de Proctor Normal.

Não é permitida a execução dos serviços durante dias de chuva. Após a compactação, deve-se umedecer ligeiramente o terreno de fundação para o lançamento do lastro. O lastro deve ser apiloado, convenientemente, de modo a não deixar vazios. O assentamento dos meios-fios deve ser feito antes de decorrida uma hora do lançamento do concreto da base. As peças devem ser escoradas, nas juntas, por meio de bolas de concreto com a mesma resistência da base.

PINTURA

Antes do início dos trabalhos de pintura de qualquer superfície, é necessário verificar se a mesma está preparada para receber os vários tipos de tinta – adequados à mesma e à finalidade pretendida, observando-se alguns cuidados, tais como: a superfície deve estar firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, caso haja partes soltas ou mal aderidas devem ser retiradas, raspando-se ou escovando-se a superfície.

A tinta deve ser aplicada de forma que fique bem espalhada sobre a superfície, com espessura mínima por demão. A película de cada demão será contínua e livre de escorrimentos. Cada demão será aplicada quando a anterior



Prefeitura de
JOÃO LISBOA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA

estiver perfeitamente seca, evitando, assim, enrugamento e deslocamentos. A pintura de caiação será aplicada nas paredes com 2 (duas) demãos.

6.



Prefeitura de
JOÃO LISBOA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



4. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS



4. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

A execução dos serviços deverá atender às prescrições contidas nas normas da ABNT, as especificações e projeto específico, além das recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais.

Na execução dos serviços serão utilizados materiais que ofereçam garantia de bom funcionamento além de mão de obra capacitada.



Prefeitura de
JOÃO LISBOA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



Prefeitura de
JOÃO LISBOA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A execução dos serviços deverá atender às prescrições contidas nas normas da ABNT, as especificações e projeto específico, além das recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais.

Na execução dos serviços serão utilizados materiais que ofereçam garantia de bom funcionamento além de mão de obra capacitada.



Prefeitura de
JOÃO LISBOA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



6. URBANIZAÇÃO



Prefeitura de
JOÃO LISBOA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



6. URBANIZAÇÃO

Nos locais indicados no projeto será instalado banco de concreto com assento em madeira.

TERRA PRETA

Na área interna dos canteiros será colocada terra preta para plantio de grama.

GRAMA

Na área interna dos canteiros serão colocadas gramas em placas.

PLANTIO DE ÁRVORES

Na área interna dos canteiros serão colocadas arvores de altura média de 2,0m de altura de acordo com o projeto e quantidade proposta pela planilha.

Demosthenes Sousa Lima
Engenheiro Civil
CONTEA 110037019-6



Prefeitura de
JOÃO LISBOA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



7. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					2.941,02
1.1	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	6,00	297,47	356,96	2.141,76
1.2	4175 ORSE	Locação de praças com piquetes de madeira	m²	1737,54	0,39	0,46	799,26
2		PAVIMENTAÇÃO					77.653,32
2.1	C4819 SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m²	1014,32	46,48	55,77	56.568,62
2.2	94275 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_02/2016	M	538,76	32,46	38,95	20.984,70
3		INSTALAÇÃO ELÉTRICA					11.496,43
3.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF_03/2016	m³	3,34	50,79	60,94	203,53
3.2	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	2,24	19,52	23,42	52,46
3.3	7271 ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar	un	3,00	1.611,42	1.933,70	5.801,10
3.4	184 Próprio	Luminária LED iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto IK08, Pot.27W, 37W ou 55W, Fluxo lumin. 3600 6100l lumens, 4000K, CRI/IRC>70, base p/ relê fotocélula, corpoem alum. injetado/ pint. poliéster a pó, tensão 220v	UND	12,00	275,34	330,40	3.964,80
3.5	83446 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	3,00	130,16	156,19	468,57
3.6	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM². ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	74,24	3,91	4,69	348,18
3.7	91865 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	37,12	11,22	13,46	499,63
3.8	204 Próprio	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8" REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	3,00	43,94	52,72	158,16
4		INSTALAÇÃO HDRÁULICA					905,90
4.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF_03/2016	m³	2,55	50,79	60,94	155,39
4.2	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	1,70	19,52	23,42	39,81
4.3	91786 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUBRAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	28,28	19,35	23,22	656,66
4.4	86916 SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	22,52	27,02	54,04
6		URBANIZAÇÃO					22.029,82
5.1	98504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	708,43	9,79	11,74	8.316,96
5.2	7633 ORSE	Planta - Ip amarelo (tabebuia chryso-tricha) h=1,00m, fornecimento e plantio	un	10,00	51,37	61,64	616,40
5.3	210 Próprio	Bancos em concreto armado e madeira	m³	13,60	351,57	421,88	5.737,56
5.4	212 Próprio	CANTEIRO COM BANCO EM MADEIRA	UND	5,00	1.226,49	1.471,78	7.358,90
6		QUADRA					47.737,06
6.1		PISO					45.086,73
6.1.1	72183 SINAPI	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMACAO EM TELA SOLDADA	m²	480,00	66,29	79,54	38.179,20
6.1.2	41595 SINAPI	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA	M	191,20	8,78	10,53	2.013,33
6.1.3	98679 SINAPI	POLIESPORTIVA 5 CM DE LARGURA	m²	180,00	22,66	27,19	4.894,20
6.1.4		PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	m²	180,00	22,66	27,19	4.894,20
6.2		MURETA					2.650,32
6.2.1	87503 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	7,80	48,63	58,35	455,13
6.2.2	87794 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	15,60	25,23	30,27	472,21
6.2.3	88487 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	162,24	8,85	10,62	1.722,98
7		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					6.195,69
7.1	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	1737,54	1,10	1,32	2.293,55
7.2	190 Próprio	LIXEIRA PARA PRAÇA PÚBLICA, 50L	UND	6,00	256,02	307,22	1.843,32
7.3	C1349 SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1,00	882,35	1.058,82	1.058,82
Total sem BDI							139.910,09
Total do BDI							27.949,14
Total Geral							167.859,23

PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA
OBJETO: MODERNIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - M
LOCAL: JOÃO LISBOA - MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO															
Item	Código	Banco	Descrição	Und	L	C	A/E	V	TX	P	PE	DMT	Q	Total	
6.1.2	98679	SINAPI	PISO QUMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E ARBA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2.0 CM PREPARO MECÂNICO	m²										180,00	
								180,00						180,00	
6.1.3	41595	SINAPI	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA 5 CM DE LARGURA	M										191,20	
								191,20						191,20	
6.2		MURETA													
6.2.1	87503	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2014	m²										7,80	
							10,00	0,78						7,80	
6.2.2	87794		EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) ESPESSURA DE 25 MM AF_06/2015	m²										15,60	
							10,00	0,78					2,00	15,60	
6.2.3	88487		APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES DUAS DEMÃOS AF_06/2014	m²										162,24	
							104,00	0,78					2,00	162,24	
7		SERVIÇOS COMPLEMENTARES													
7.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²										1737,54	
7.2	190	Próprio	LIXEIRA PARA PRAÇA PÚBLICA 50L	UND									10,00	10,00	
7.3	C1349	SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ									1,00	1,00	

Demosthenes Sousa Lima
Engenheiro Civil
CONFEA 110037019-F

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 2.941.02	100,00% 2.941.02			
2	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 77.553.32	30,00% 23.266.00	30,00% 23.266.00	40,00% 31.021.33	
3	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	100,00% 11.496.43	20,00% 2.299.29	40,00% 4.598.57	20,00% 2.299.29	20,00% 2.299.29
4	INSTALAÇÃO HDRÁULICA	100,00% 905.90		80,00% 724.72	10,00% 90.59	10,00% 90.59
5	URBANIZAÇÃO	100,00% 22.029.82			50,00% 11.014.91	50,00% 11.014.91
6	QUADRA	100,00% 47.737.05		50,00% 23.868.53	40,00% 19.094.82	10,00% 4.773.71
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 5.195.69				100,00% 5.195.69
Porcentagem			16,98%	31,25%	37,84%	13,92%
Custo			28.506,30	52.457,81	63.520,93	23.374,18
Porcentagem Acumulado			16,98%	48,23%	86,08%	100,0%
Custo Acumulado			28.506,30	80.964,11	144.485,04	167.859,23

Demosthenes Sousa Lima
Engenheiro Civil
CONFEA 110037019-6



COMPOSICAO DE ENCARGOS SOCIAIS

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA
Objeto: MODERNIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA
Local: JOÃO LISBOA - MA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
CPRB	2	2	2	2	2
A9	SECONCI	1,00	1,00	1,00	1,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	17,8	17,8	37,8	37,8
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	NÃO INCIDE	17,88	NÃO INCIDE
B2	Feriados	3,95	NÃO INCIDE	3,95	NÃO INCIDE
B3	Auxílio-Enfermidade	0,92	0,71	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,81	8,33	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	Dias de Chuva	1,48	NÃO INCIDE	1,48	NÃO INCIDE
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	8,61	6,63	8,61	6,63
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02	0,03	0,02
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	44,58	16,4	44,58	16,40
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,42	4,18	5,42	4,18
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,87	3,75	4,87	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,95	3,82	4,95	3,82
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35	0,46	0,35
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	15,83	12,2	15,83	12,20
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,94	2,92	16,85	6,2
D2	Reincidência de Grupo A Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35	0,48	0,37
E	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL (A+B+C+D+E)		86,61%	49,67%	115,54%	72,97%

Demosthenes Sousa Lima
Engenheiro Civil
CONFEA 110037019-6

COMPOSICAO DE BDI

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA

OBJETO: MODERNIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE JOÃO LISBOA - MA

LOCAL: JOÃO LISBOA - MA

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	
Taxa de seguros	0,80	1,00	0,80	0,80
Garantia (*)	0,80	1,00	0,80	0,80
Risco	0,97	1,27	1,27	0,97
Despesas Financeiras	0,59	1,39	1,23	0,59
Administração Central	3,00	5,50	4,00	3,74
Lucro	6,16	8,96	7,40	6,16
Tributos (soma dos itens abaixo)	5,65	10,65	8,15	5,40
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**) (***)	0,00	5,00	2,50	1,75
TOTAL	19,60	24,23	20,97	20,00

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

S = taxa de seguros

G = taxa de garantia

R = taxa de risco

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Observações:

(*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 50% do valor dos serviços.

(***) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

Demostenes Sousa Lima
Engenheiro Civil
CONFEA 110037019-F

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais							
3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	184 Próprio	Luminária LED iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto IK08, Pot.27W, 37W ou 55W, Fluxo lumin. 3600 6100l lumens, 4000K, CRVIRC>70, base p/ relé fotocélula, corpoem alum. injetado/c pint. poliester a pó, tensão 220v	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	275,34	275,34
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,84	12,84
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,50	17,50
Composição Auxiliar Insumo	109 Próprio	Luminária LED iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto IK08, Pot.27W, 37W ou 55W, Fluxo lumin. 3600 6100l lumens, 4000K, CRVIRC>70, base p/ relé fotocélula, corpoem alum. injetado/c pint. poliester a pó, tensão 220v	Material	UN	1,0000000	245,00	245,00
			MO sem LS =>	11,90	LS =>	13,76 MO com LS =>	25,66
			Valor do BDI =>	55,06		Valor com BDI =>	330,40
3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	204 Próprio	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8" REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	43,94	43,94
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	13,01	5,20
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	17,50	7,00
Composição Auxiliar Insumo	00003379 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	31,74	31,74
			MO sem LS =>	4,77	LS =>	5,52 MO com LS =>	10,29
			Valor do BDI =>	8,78		Valor com BDI =>	52,72
5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	210 Próprio	Bancos em concreto armado e madeira	104	m²	1,0000000	351,57	351,57
Composição Auxiliar	89278 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NÔMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 HP, COM CARREGADOR - CHP	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	7,46	0,37
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9688000	15,87	31,24
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4307000	17,16	24,57
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5381000	17,22	9,26
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5700000	17,32	9,87
Composição Auxiliar Insumo	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3400000	12,84	17,20
Insumo	0000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0540000	52,50	2,83
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO	Material	m³	0,0350000	79,47	2,78
Insumo	00001379 SINAPI	PORTLAND CEMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18,5970000	0,53	9,85
Insumo	00000032 SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	4,4400000	4,77	21,17
Insumo	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0900000	13,26	1,19
Insumo	00005078 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 12)	Material	KG	0,3577000	12,86	4,60
Insumo	00004509 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA "2,5 X 10 CM (1 X 4 ") PINUS, MISTA OLI FOLIVAI ENTE DA REGIAO	Material	M	2,2222000	2,99	6,84
Insumo	00004491 SINAPI	POSTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA "7,5 X 7,5" CM (3 X 3 ") PINUS MISTA OLI FOLIVAI ENTE DA REGIAO	Material	M	1,1111000	5,46	6,06
Insumo	00001345 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO DE 2 20 x 1 10 M F = 18 MM	Material	m²	0,5961000	50,37	30,02
Insumo	2592 ORSE	Faixa de madeira de lei (massaranduba) aparelhada 10 x 2,5cm (0,0025 m²/m)	Material	m	18,0000000	10,87	173,92
			MO sem LS =>	36,47	LS =>	42,13 MO com LS =>	78,60
			Valor do BDI =>	70,31		Valor com BDI =>	421,88
5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	212 Próprio	CANTEIRO COM BANCO EM MADEIRA	URBA - URBANIZAÇÃO	UND	1,0000000	1.226,49	1.226,49
Composição Auxiliar	89043 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	6,8000000	54,12	368,01
Composição Auxiliar	89173 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	10,2000000	22,65	231,03
Composição Auxiliar	88487 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, PIAAS DEMÃOS AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	10,2000000	8,85	90,27
Composição Auxiliar Insumo	00004470 SINAPI	FRANCHA DE MADEIRA NAO APARELHADA "6 X 40" CM, MACARANDUBA, ANGI IM OLI FOLIVAI ENTE DA REGIAO	Material	M	8,4000000	63,95	537,18
			MO sem LS =>	167,69	LS =>	193,75 MO com LS =>	361,44
			Valor do BDI =>	245,29		Valor com BDI =>	1.471,78
7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190 Próprio	LIXEIRA PARA PRAÇA PÚBLICA, 50L	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UND	1,0000000	256,02	256,02
Composição Auxiliar	88277 SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,61	8,64
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	COMPLEMENTARES AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,87	7,93
Composição Auxiliar Insumo	111 Próprio	LIXEIRA PARA PRAÇA PÚBLICA, 50L	Material	UN	1,0000000	239,02	239,02
Insumo	00034353 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC-II	Material	KG	0,3600000	1,20	0,43
			MO sem LS =>	6,86	LS =>	7,93 MO com LS =>	14,79
			Valor do BDI =>	51,20		Valor com BDI =>	307,22

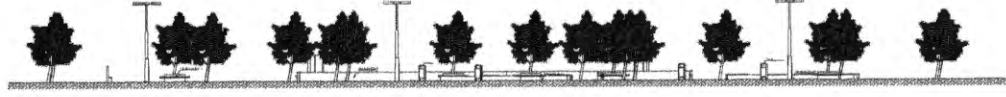


Prefeitura de
JOÃO LISBOA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA-MA



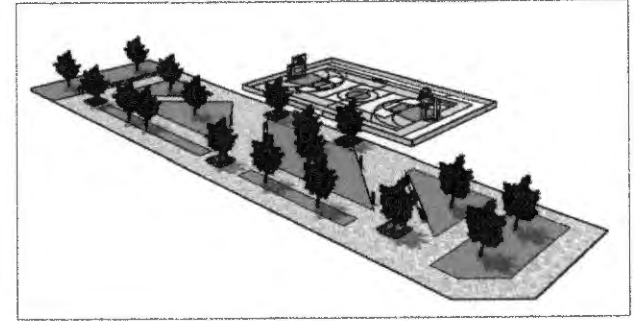
8. PROJETOS



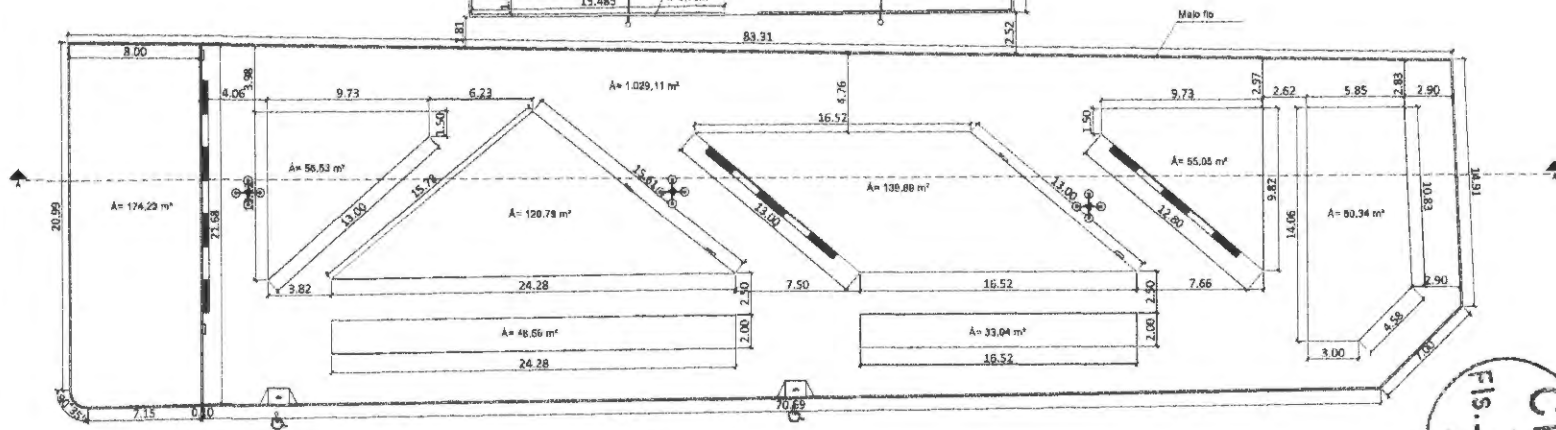
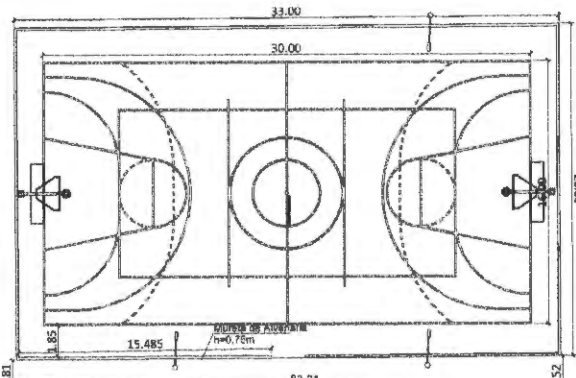
ELEVAÇÃO FRONTAL



CORTE A-A



- Banco de concreto e Madeira
- Lixeira
- Canteiro de cimento com assentos de madeira
- Porta Existente
- Porta de Concreto



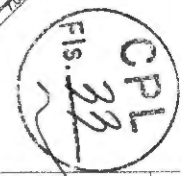
PLANTA BAIXA

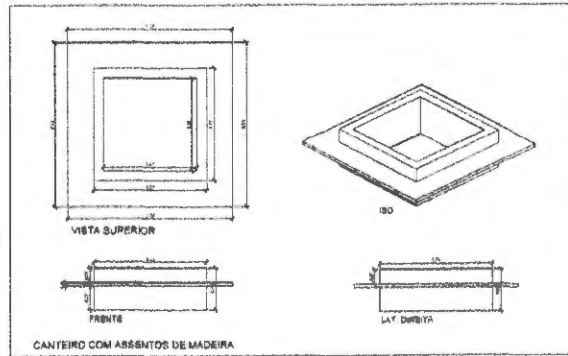
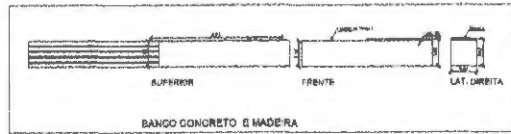
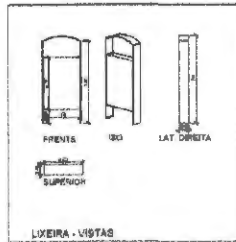
Demosthenes Sousa Lima
Engenheiro Civil
CONFEIA 110037019-6

ARQUITETÔNICO		Projeto	
		PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA	
Título		JOÃO LISBOA	
Plano		PLANTA BAIXA	
REFORMA E RECONSTRUÇÃO PARÇA CENDE NOVA E TROCA DE PISO OLARIA			
Escala	Legenda	Projeto	2:50,00
Realizado	Revisado	Desenho	
Elaborado	Executado	Outros	
Data: 2011/02/04		Data: 2011/02/04	

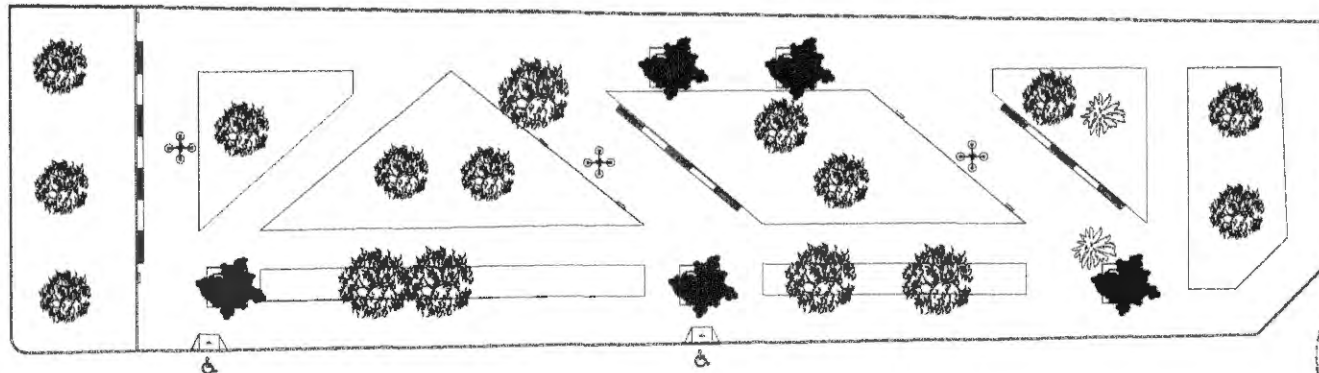
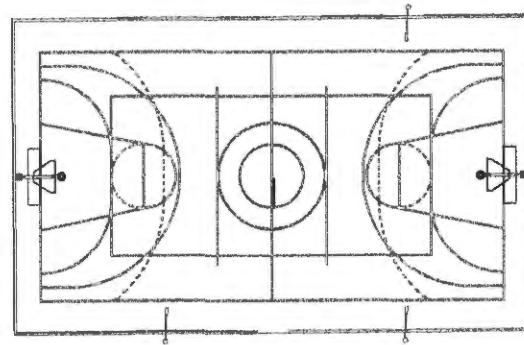
ARQUITETÔNICO

01/01





- Árvore Existente/Preservar
- Banco de concreto e Madeira
- Lixeira
- Canteiro de cimento com assentos de madeira
- Árvores novas
- Porte Existente
- Porte de Aço



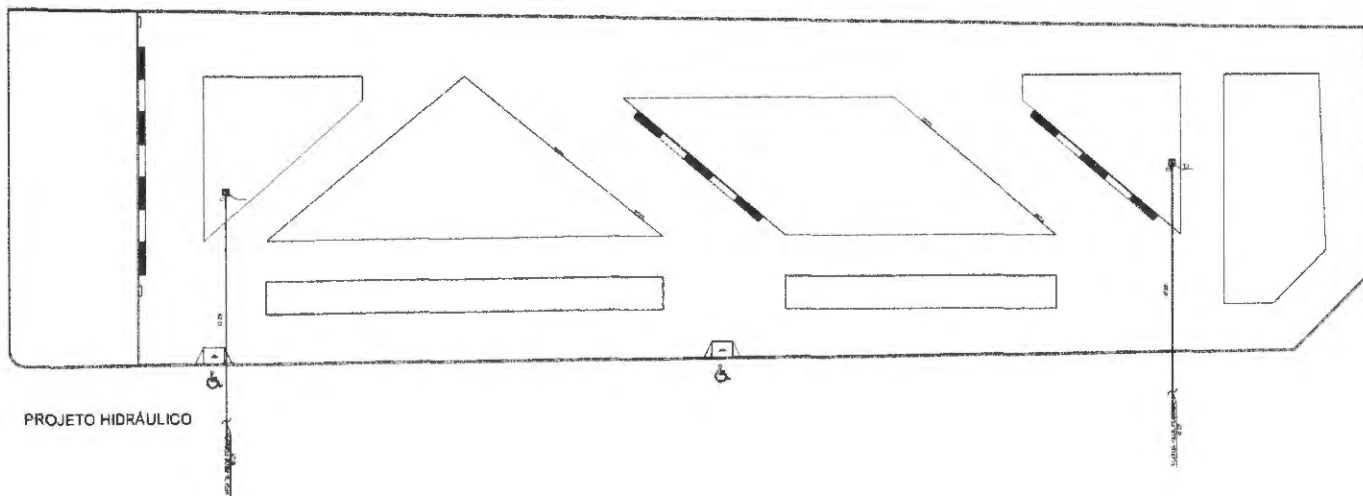
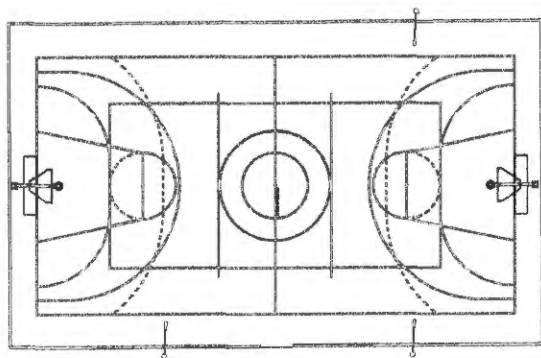
LAYOUT

Demosthenes Sousa Lima
Engenheiro Civil
CONFEA 10037019-6

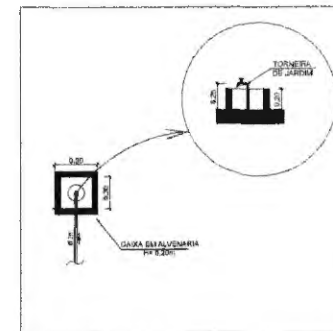
LAYOUT	Projeto	
	HIDRÁULICO	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA	
	Desenhado	Desenho
Título		JOÃO LISBOA
Escala		PLANTA LAYOUT
Descrição		REFORMA E REESTRUTURAÇÃO PARCA CIDADÃ NOVA E TROCA DO PISO DA QUADRA
Autores	Arquiteto	2.07/24 1/1
Executores	Arquiteto	
Revisores	Arquiteto	
Data		08/12/2005

CPL
Fis. 34

01/01



PROJETO HIDRÁULICO



DETALHE - TORNEIRA DE JARDIM

LEGENDA

- CY CAIXA EM ALVENARIA
- TJ TORNEIRA DE JARDIM

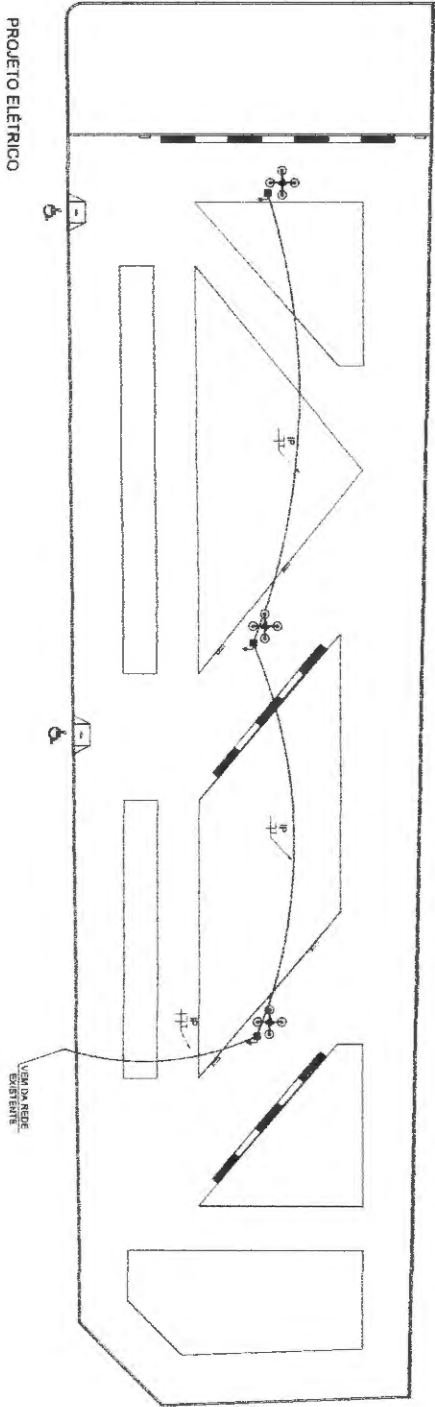
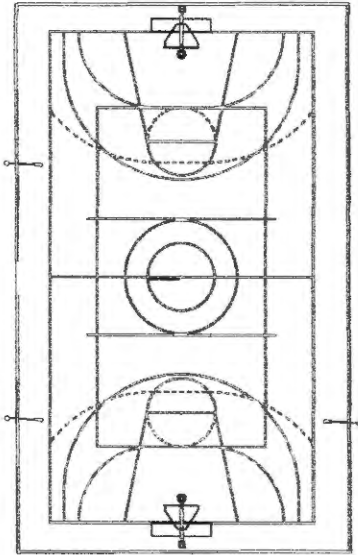
ALTURA DOS PONTOS

TORNEIRA DE JARDIM 0,20m

SIMBOLOGIA

HIDRÁULICO	Projeto: HIDRÁULICO	
	Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA	
	Endereço: JOÃO LISBOA	Cidade: JOÃO LISBOA
	Estado: PIANTA BAIXA	
	Descrição: REVISÃO E REFORMULAÇÃO PARA CRIAR NOVA E TERCEIROS PISOS DE GABARITO	
	Área: 3.287,24 m²	Perímetro: 3.287,24 m
	Escala: 1/500	Data: 08/04/2020
	Projeto: 01/01	Arquiteto: DEMOSTHENES SOUSA LIMA
	<p style="text-align: right;">Demosthenes Sousa Lima Engenheiro Civil CONFEA 110037019-6</p>	

CPT
 Fís. 35



LEGENDA

- - LAMPADA
- + - FANES DE VENTILACAO
- ⊕ - CONDUTORES PARA ABRIR ABERTURAS
- ⊖ - CABEOTELO PARA ABRIR ABERTURAS

Demosthenes Sousa Lima
 Engenheiro Civil
 CONFEA 110037019-6

ELETRICO

01/01

PROJETO ELETRICO PREFEITURA MUNICIPAL DE JOAO LISBOA JOAO LISBOA	
PLANTA BARRA	
INFORMAÇÕES E OBSERVAÇÕES:	
Data:	Escala:
Autor:	Aprovado:
Data:	Data:
Data:	Data:
Data:	Data:

